



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 01 ATEX 2187**

**Ausgabe: 01**

(4) Produkt: Digital Output Modul Relay Typ 9477/15-08-12

(5) Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-27163 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit **EN 60079-0:2012 + A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010**

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:



**II 3 (2) G Ex nA nC ic [ib Gb] IIC T4 Gc**

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 9. Juli 2018

Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor



# A n l a g e

(13)

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2187, Ausgabe: 01**

(15) Beschreibung des Produkts

Das Digital Output Modul Relay Typ 9477/15-08-12 ist sowohl ein explosionsgeschütztes Betriebsmittel der Kategorie 3 zum Einsatz im Bereich der Zone 2, als auch ein zugehöriges Betriebsmittel zum Einsatz außerhalb des gefährdeten Bereiches.

Es dient zur Umsetzung von bis zu 8 Binärinformationen in entsprechende Schaltzustände nichteigensicherer Stromkreise mittels Relaiskontakten.

Die Baugruppe ist ein Systemelement des eigensicheren Feldbussystems IS1. Die Hilfsenergiezuführung und der IS1 Feldbusanschluss erfolgt über die BusRail.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt  $-20\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$ .

Elektrische Daten:

Ausgangsstromkreise  
(Klemmen 1 bis 16)

in Zündschutzart Nichtfunkend Ex nA  
Nenndaten entsprechend der folgenden Tabelle:

$U_n$	250 V AC	30 V DC	110 V DC	220 V DC
$I_{max}$	2 A	2 A	0,3 A	0,12 A
$P_n$	100 VA	-	-	-

$U_m = 253\text{ V}$

Interne Systemstromkreise  
(Steckverbindung)

systemkonform zum Bussystem Typ IS1  
in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib [ia] IIC

Die internen Systemstromkreise sind bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher von allen Ausgangsstromkreisen galvanisch getrennt.

Die Ausgangsstromkreise sind bis zu einem Nennwert der Spannung von 250 V sicher voneinander und von Erde galvanisch getrennt.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2187, Ausgabe: 01**

Änderungen in Bezug auf vorherige Ausgaben

- Nachweis der Erfüllung des genannten Normenstandes.
- Ergänzung der Dokumentation um aktuelle Darstellungen der Kennzeichnung.
- Zusammenfassung des sicherheitstechnischen Konzeptes einschließlich der bisherigen Ergänzungen in der aktuellen Beschreibung.

(16) Prüfbericht PTB Ex 18-27163

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Nach Artikel 41 der Richtlinie 2014/34/EU dürfen EG-Baumusterprüfbescheinigungen nach Richtlinie 94/9/EG, die bereits vor dem Datum der Anwendung von Richtlinie 2014/34/EU (20. April 2016) bestanden, so betrachtet werden, als wenn sie bereits in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/34/EU ausgestellt wurden. Mit Genehmigung der Europäischen Kommission dürfen Ergänzungen zu solchen EG-Baumusterprüfbescheinigungen und neue Ausgaben solcher Zertifikate weiterhin die vor dem 20. April 2016 ausgestellte originale Zertifikatsnummer tragen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 9. Juli 2018

  
Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor





(1) **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**  
(Translation)

(2) Equipment or Protective Systems Intended for Use in  
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

**PTB 01 ATEX 2187**

**Issue: 01**

(4) Product: Digital Output Module Relay, type 9477/15-08-12

(5) Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

(6) Address: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential Test Report PTB Ex 18-27163.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:  
**EN 60079-0:2012 + A11:2013**                      **EN 60079-11:2012**                      **EN 60079-15:2010**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:

 **II 3 (2) G Ex nA nC ic [ib Gb] IIC T4 Gc**

Konformitätsbewertungsstelle Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, July 9, 2018

On behalf of PTB:

  
Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor



ZSEx001e c

sheet 1/3

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

## SCHEDULE

(13)

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 01 ATEX 2187, Issue: 01**

(15) Description of Product

The Digital Output Module Relay, type 9477/15-08-12 represents both, explosion protected equipment of category 3 for the application in hazardous areas of zone 2, and an associated apparatus for the application outside of hazardous areas.

It is used to convert up to 8 binary signals into the corresponding switching status of non-intrinsically safe circuits by means of relay contacts.

The assembly is a system-element of the IS1 fieldbus system. Auxiliary power supply and IS1 fieldbus connection are provided via the BusRail.

The permissible ambient temperature range is  $-20\text{ °C} \leq T_a \leq 65\text{ °C}$ .

Electrical data

Output circuits  
 (Terminals 1 through 16)

type of protection Non-Sparking Ex nA  
 For nominal data reference is made to the following table:

$U_n$	250 V AC	30 V DC	110 V DC	220 V DC
$I_{max}$	2 A	2 A	0.3 A	0.12 A
$P_n$	100 VA	-	-	-

$U_m = 253\text{ V}$

Internal system circuits  
 (Plug connector)

system-compatible with bus system, type IS1  
 type of protection Intrinsic Safety Ex ib [ia] IIC

The internal system circuits are safely electrically isolated from all output circuits up to a peak value of the voltage of 375 V.

The output circuits are safely electrically isolated from each other and from ground up to a nominal voltage of 250 V.

**SCHEDULE TO EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE PTB 01 ATEX 2187, Issue: 01**

Changes with respect to previous issues

- Verification of compliance with the state of standards given above.
- Supplementation of the documentation by an updated presentation of the marking.
- Summarization of the safety-related concept including previous supplements in the updated description.

(16) Test Report PTB Ex18-27163

(17) Specific conditions of use

none

(18) Essential health and safety requirements

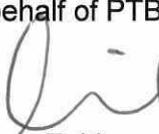
Met by compliance with the aforementioned standards.

According to Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-type examination certificates which have been issued according to Directive 94/9/EC prior to the date of coming into force of Directive 2014/34/EU (April 20, 2016) may be considered as if they were issued already in compliance with Directive 2014/34/EU. By permission of the European Commission supplements to such EC-type examination certificates and new issues of such certificates may continue to hold the original certificate number issued before April 20, 2016.

Konformitätsbewertungsstelle - Sektor Explosionsschutz

Braunschweig, July 9, 2018

On behalf of PTB:

  
Dr.-Ing. F. Lienesch  
Direktor und Professor

